MALFORMACIONES EN ANIMALES DOMESTICOS

BOVINOS

- **Polidactilia**
  - Es una malformación en la que el animal presenta más de cuatro dedos en una o más patas. Es una anomalía congénita relativamente rara en los bovinos.
    - Causas
      - Factores genéticos:
        - Es una malformación hereditaria que generalmente se debe a una mutación genética recesiva. Puede ser más común en algunas razas debido a la endogamia o la selección genética.
      - Infecciones virales o bacterianas:
        - En algunos casos, las infecciones durante el embarazo pueden interferir con el desarrollo normal de las extremidades del feto.
- **Agenesia de la cola**
  - Es la ausencia total de la cola o una cola extremadamente corta. En algunos casos, la cola puede estar presente, pero malformada.
    - Causas
      - Anomalías genéticas:
        - La agenesia de la cola es generalmente un defecto congénito que ocurre debido a una mutación en los genes responsables del desarrollo de esta parte del cuerpo.
      - Exposición a tóxicos:
        - La exposición a ciertos productos químicos o toxinas durante el embarazo puede interferir con el desarrollo de la cola del feto.
      - Infecciones virales:
        - Algunas infecciones virales, como el virus de la diarrea viral bovina (BVD), pueden causar defectos en el desarrollo de los fetos.
- **Microcefalia**
  - Es una malformación en la cual el animal nace con una cabeza anormalmente pequeña en relación con el cuerpo. Esto puede ir acompañado de trastornos neurológicos.
    - Causas
      - Infecciones durante el embarazo:
        - Las infecciones virales, como el BVD, la toxoplasmosis o otras infecciones bacterianas durante la gestación, pueden interferir con el desarrollo del cerebro y el cráneo del feto.
      - Deficiencias nutricionales:
        - La deficiencia de ciertos nutrientes durante el embarazo, como la vitamina A, puede afectar el desarrollo normal del cerebro.
      - Factores genéticos:
        - También puede ser una anomalía hereditaria debido a un defecto genético recesivo.
- **Craniosquisis (Defecto del cráneo)**
  - Es una malformación que implica la falta de formación de partes del cráneo, lo que deja el cerebro expuesto
    - Causas
      - Defectos genéticos:
        - Pueden ser causados por mutaciones genéticas durante el desarrollo embrionario que afectan la formación del cráneo.
      - Factores ambientales:
        - La exposición a productos tóxicos, a altas dosis de radiación o infecciones virales durante el embarazo puede interferir con el cierre adecuado de los huesos del cráneo.
- **Enfermedad de la espina bífida**
  - Es una malformación congénita de la columna vertebral, en la que los huesos que forman la columna no se cierran correctamente, dejando la médula espinal expuesta.
    - Causas
      - Deficiencias nutricionales:
        - La deficiencia de ácido fólico o vitamina B9 en la madre durante la gestación es una causa conocida de la espina bífida en los bovinos.
      - Factores genéticos:
        - También puede ser el resultado de factores hereditarios, especialmente si se han producido cruzamientos entre animales con antecedentes de esta malformación.
- **Bovino con orejas deformes**
  - Se refiere a malformaciones en las orejas, como orejas dobladas, muy grandes o extremadamente pequeñas, que no siguen el patrón normal.
    - Causas
      - Factores genéticos:
        - Algunas razas de bovinos pueden tener una predisposición genética a estas malformaciones, lo que sugiere un componente genético y la endogamia son factores comunes.
      - Exposición prenatal:
        - La exposición a ciertos productos químicos o infecciones durante la gestación puede afectar el desarrollo de las estructuras auriculares del feto.
- **Atresia esofágica**
  - Es un defecto congénito en el que el esófago no se desarrolla de manera adecuada, lo que impide que los alimentos lleguen al estómago.
    - Causas
      - Factores genéticos:
        - Puede ser el resultado de una mutación genética que afecta la formación del sistema digestivo en el feto.
      - Infecciones virales o bacterianas:
        - Algunas infecciones durante el embarazo, como el BVD, pueden interferir con el desarrollo normal de los órganos internos.
- **Síndrome de los terneros con "dos cabezas" (Diprosopia)**
  - Es una malformación extremadamente rara en la que un ternero nace con una duplicación parcial del rostro, a veces presentando dos cabezas fusionadas.
    - Causas
      - Mutaciones genéticas:
        - Se cree que este tipo de malformación es el resultado de mutaciones genéticas en el embrión en desarrollo, que afectan la formación de los tejidos faciales.
      - Exposición a agentes teratogénicos:
        - Se han asociado con la exposición a ciertas infecciones o agentes tóxicos durante el embarazo.
- **Cochlestis o malformación en los oídos internos**
  - Malformaciones en los órganos del oído interno, que pueden afectar la audición.
    - Causas
      - Defectos genéticos:
        - Algunas razas pueden tener predisposición genética a problemas auditivos.
      - Infecciones virales:
        - Infecciones como el BVD pueden afectar el desarrollo de los órganos sensoriales, incluyendo el oído interno.

EQUINOS

- **Polidactilia**
  - Esta es una malformación en la que el caballo tiene más de cuatro dedos en una o más de sus patas. En lugar de los casco normales, los caballos afectados pueden tener dedos adicionales, lo que puede afectar su movilidad.
    - Causas
      - Factores genéticos:
        - La polidactilia es típicamente una condición hereditaria que se transmite a través de un gen recesivo.
      - Endogamia:
        - La cría entre animales con antecedentes de polidactilia puede aumentar la probabilidad de que esta malformación se exprese.
- **Agenesia de la cola**
  - Se refiere a la ausencia total o parcial de la cola del caballo, lo que puede ser causado por un defecto genético o problemas durante el desarrollo fetal.
    - Causas
      - Anomalías genéticas:
        - La ausencia de la cola puede ser el resultado de un defecto genético en el embrión que impide su desarrollo adecuado.
      - Infecciones o toxinas durante la gestación:
        - En algunos casos, infecciones virales o la exposición a productos químicos durante el embarazo pueden interferir con el desarrollo de la cola.
- **Espina bífida**
  - Es una malformación en la que hay una falta de cierre de los huesos que forman la columna vertebral, dejando la médula espinal expuesta. Esta condición puede provocar parálisis o disfunción en las patas traseras.
    - Causas
      - Deficiencias nutricionales:
        - La deficiencia de ácido fólico o vitamina B9 durante la gestación puede afectar el desarrollo adecuado del tubo neural y la columna vertebral.
      - Factores genéticos:
        - La espina bífida puede ser hereditaria, especialmente si se cruzan caballos con antecedentes de la malformación.
- **Malformaciones del cráneo (Craniosquisis)**
  - Se refiere a un defecto en el cráneo, donde los huesos no se forman adecuadamente, dejando al cerebro expuesto. Es una condición rara y grave en la que los caballos pueden no sobrevivir mucho tiempo después del nacimiento.
    - Causas
      - Infecciones virales o bacterianas:
        - Exposición a toxinas o radiación:
      - Exposición a toxinas o radiación:
        - La exposición a sustancias tóxicas o radiación durante la gestación también puede causar defectos en la formación del cráneo.
- **Anomalías o malformaciones en los ojos**
  - Estas malformaciones incluyen cataratas, microftalmia (ojos anormalmente pequeños) o anoftalmia (ausencia de ojos). Algunas de estas malformaciones pueden afectar la visión del caballo, mientras que otras pueden estar asociadas con otras malformaciones corporales.
    - Causas
      - Factores genéticos:
        - Las malformaciones oculares pueden ser hereditarias, como en el caso de las cataratas congénitas.
      - Infecciones virales o bacterianas:
        - Algunas infecciones, como el herpesvirus equino, pueden afectar el desarrollo ocular.
      - Exposición a toxinas durante la gestación:
        - La exposición a ciertas sustancias puede interferir con el desarrollo normal de los ojos en el feto.

PORCINOS

- **Malformaciones del sistema nervioso**
  - Anencefalia: Es la falta de desarrollo del cerebro y partes del cráneo. Se debe a una interrupción en el desarrollo embrionario, y se ha relacionado con deficiencias de ácido fólico en la madre.
  - Microcefalia: Desarrollo anormalmente pequeño del cerebro. Puede ser causado por infecciones virales como la peste porcina clásica o factores genéticos.
  - Hidrocefalia: Acumulación de líquido en el cerebro, lo que lleva a un agrandamiento de la cabeza. Puede deberse a infecciones virales o defectos genéticos.
- **Malformaciones del sistema cardiovascular**
  - Cardiopatías congénitas: Incluyen defectos en el corazón como la comunicación interventricular o la estenosis pulmonar. Estas malformaciones pueden ser de origen genético.
  - Defectos en la vena cava: Problemas en la circulación sanguínea que afectan al flujo de sangre, generalmente causados por alteraciones genéticas o malformaciones durante el desarrollo embrionario.
- **Malformaciones en las extremidades**
  - Polidactilia: Es la presencia de dedos adicionales. Es una malformación hereditaria y se asocia a defectos en los genes responsables del desarrollo de las extremidades.
  - Anomalías en los pies: Como pie zambo o pies doblados, que son defectos en la alineación de los huesos de las extremidades. Pueden ser causadas por deficiencias nutricionales o infecciones durante la gestación.
  - Artrogriposis: Son rigideces articulares que pueden impedir el movimiento de las extremidades, generalmente de origen genético.
- **Malformaciones gastrointestinales**
  - Atresia esofágica: El esófago no se desarrolla correctamente y se interrumpe en algún punto, impidiendo la ingestión normal de alimentos. Es causada por defectos embrionarios y es un trastorno poco común.
  - Estómago no funcional (megacolon): Un agrandamiento o distensión anómala del colon. Generalmente está asociado a factores genéticos.
- **Malformaciones del sistema respiratorio**
  - Hipoplasia pulmonar: Los pulmones no se desarrollan completamente, lo que puede resultar en dificultad para respirar y problemas respiratorios graves. Esta malformación puede ser genética o provocada por infecciones virales en la gestación.
  - Fístulas traqueoesofágicas: Conexión anormal entre la tráquea y el esófago, lo que impide una adecuada respiración e ingestión de alimentos. Generalmente tiene una causa genética
- **Malformaciones del sistema urogenital**
  - Atresia anorectal: Ausencia o malformación del ano, lo que impide la eliminación normal de los desechos. Puede ser consecuencia de alteraciones genéticas o factores teratogénicos durante el desarrollo.
- **Malformaciones faciales y del cráneo**
  - Hernias umbilicales: Protrusión de los órganos internos a través del ombligo. Estas pueden ser causadas por defectos genéticos, estrés durante el parto o infecciones.
  - Labio leporino y paladar hendido: Son malformaciones comunes en animales y pueden ser causadas por factores genéticos, deficiencias nutricionales o exposiciones a toxinas o infecciones durante la gestación.
  - Cráneo deforme: Desviaciones en la formación del cráneo, que a menudo están relacionadas con problemas genéticos o infecciones virales durante el embarazo.

CANINOS

- **Malformaciones del sistema nervioso**
  - Hidrocefalia: Es la acumulación de líquido en el cerebro, lo que puede causar aumento de la presión intracraneal y afectar el funcionamiento normal del sistema nervioso. Las causas pueden ser genéticas, infecciones virales (como parvovirus) o malformaciones durante el desarrollo fetal.
  - Anencefalia: Es la ausencia de una parte significativa del cerebro y el cráneo. Esta condición raramente ocurre en perros, pero se ha asociado principalmente a factores genéticos y a deficiencias nutricionales (como la falta de ácido fólico) en la madre.
  - Espina bífida: Se produce cuando hay una malformación de la columna vertebral debido a un cierre incompleto de los arcos vertebrales. Es una condición congénita, a menudo genética, que puede llevar a problemas neurológicos y motrices en los perros afectados.
- **Malformaciones del sistema esquelético**
  - Displasia de cadera: Es una malformación en la articulación de la cadera, donde la cavidad que sostiene la cabeza del fémur es más superficial de lo normal, lo que provoca inestabilidad, dolor y desgaste prematuro de la articulación. Aunque se puede ver en muchas razas, es particularmente común en razas grandes (como el pastor alemán o el rottweiler). Esta condición tiene una fuerte base genética, aunque también factores ambientales como el sobrepeso pueden influir.
  - Luxación de rótula (rodilla): La rótula (hueso de la rodilla) no se mueve correctamente y puede salirse de su lugar, provocando dolor y problemas de movilidad. Es común en razas pequeñas como el Chihuahua, el yorkshire terrier y el pomerania, y se debe a defectos en la formación de la estructura ósea y ligamentosa.
- **Malformaciones cardiacas**
  - Estenosis pulmonar: Una obstrucción en las vías respiratorias, que puede estar asociada a una malformación en el corazón o en los pulmones. En casos graves, puede afectar la circulación sanguínea y la respiración. Esta condición es, en parte, hereditaria.
  - Malformaciones en el corazón: Algunos perros nacen con defectos congénitos en el corazón, como la comunicación interventricular (un agujero en el tabique que separa los ventrículos del corazón) o estenosis aórtica (estrechamiento de la válvula aórtica). Estas malformaciones tienen un fuerte componente genético.
  - Persistencia del conducto arterioso (PCA): En algunos perros, el conducto arterioso, que conecta la arteria pulmonar con la aorta durante la etapa fetal, no se cierra después del nacimiento, lo que provoca un flujo sanguíneo anormal entre ambas arterias. Esta condición es más común en razas como el pastor alemán y el bichón frisé.
- **Malformaciones del sistema respiratorio**
  - Tráquea colapsada: Es una condición en la que la tráquea pierde su forma y colapsa, lo que dificulta la respiración. Aunque es más común en perros, también puede ocurrir en gatos. Es más común en razas pequeñas como el pomerania, el chihuahua y el yorkshire terrier. Tiene un componente genético y puede empeorar con la obesidad o el estrés.
  - Hipoplasia traqueal: Se refiere a una tráquea de tamaño insuficiente para proporcionar un adecuado paso de aire. Esto es más común en razas pequeñas, y a menudo está relacionado con una predisposición genética.
- **Malformaciones del sistema digestivo**
  - Atresia esofágica: Es una malformación del esófago que no se conecta correctamente con el estómago, impidiendo que los alimentos pasen por el tracto digestivo. Puede ser causada por defectos genéticos, y aunque es relativamente rara, es una condición grave.
  - Malformación anorectal: Se refiere a problemas en la formación del ano o el recto, lo que puede causar dificultades en la eliminación de desechos. En algunos casos, esto se debe a una malformación durante el desarrollo fetal o problemas genéticos.
- **Malformaciones del sistema urogenital**
  - Hernia umbilical: Es la protrusión de los órganos a través del área del ombligo. Es más común en cachorros de razas pequeñas como el chihuahua y el pomerania, y generalmente tiene un componente genético.
  - Displasia renal: Es una malformación de los riñones que afecta su tamaño, forma o función. Es frecuente en algunas razas como el cocker spaniel y el bulldog. Los cachorros afectados pueden desarrollar insuficiencia renal a una edad temprana.
- **Malformaciones faciales y de la cabeza**
  - Labio leporino y paladar hendido: Son deformidades en los perros tienen un componente hereditario, especialmente en razas puras, lo que puede aumentar la predisposición a ciertos trastornos. La consanguinidad o la cría irresponsable pueden aumentar el riesgo.
  - Microcefalia: Es una condición en la que el cráneo del perro es anormalmente pequeño, lo que afecta el desarrollo del cerebro. Aunque es rara, puede ser causada por defectos genéticos o infecciones virales durante la gestación.
- **Causas de las malformaciones en caninos**
  - 1. Factores genéticos: Muchas de las malformaciones en los perros tienen un componente hereditario, especialmente en razas puras, lo que puede aumentar la predisposición a ciertos trastornos. La consanguinidad o la cría irresponsable pueden aumentar el riesgo.
  - 2. Infecciones durante la gestación: Infecciones virales como el parvovirus, la distemper o el herpesvirus canino pueden afectar el desarrollo fetal y causar malformaciones.
  - 3. Deficiencias nutricionales: La falta de nutrientes esenciales, como ácido fólico, vitaminas, minerales o ácidos grasos esenciales durante la gestación, puede resultar en defectos congénitos.
  - 4. Exposición a sustancias teratogénicas: La exposición de la madre a sustancias tóxicas o medicamentos durante la gestación puede provocar malformaciones en los cachorros.
  - 5. Factores ambientales: Estrés, mala alimentación o condiciones de vida inadecuadas para la madre gestante pueden afectar el desarrollo de los fetos.

FELINOS

- **Malformaciones del sistema nervioso**
  - Hidrocefalia: Se refiere a la acumulación excesiva de líquido en el cerebro, lo que genera una presión intracraneal anormal. Esto puede resultar en un crecimiento anormal de la cabeza, convulsiones y dificultades neurológicas. Las causas incluyen factores genéticos o infecciones virales como el panleucopenia felina (parvovirus felino).
  - Espina bífida: Es una malformación congénita de la columna vertebral en la que los arcos vertebrales no se cierran completamente, lo que deja expuesta la médula espinal. Esta condición puede ser hereditaria o causada por deficiencias nutricionales (como la falta de ácido fólico).
  - Anencefalia: Es la ausencia de grandes partes del cerebro y el cráneo. Esta condición es rara en gatos y suele estar relacionada con defectos genéticos o infecciones virales durante la gestación.
- **Malformaciones del sistema esquelético**
  - Polidactilia (dedos extra): Los gatos polidactilos tienen dedos adicionales en las patas, una característica común en ciertas razas, como el gato de los bosques noruego y el gato de seis dedos. Aunque puede ser un rasgo hereadado, la polidactilia en algunas razas es considerada una malformación benigna.
  - Displasia de cadera: Similar a los perros, la displasia de cadera en gatos implica una deformación de la articulación de la cadera que provoca dolor y dificultad para moverse. Las causas son mayoritarmente genéticas y son más comunes en gatos de razas grandes, como el Maine Coon.
  - Luxación de rótula: Se refiere al desplazamiento de la rótula de su posición normal. Aunque más común en perros, también puede ocurrir en gatos, causando dolor y cojera. La luxación puede ser de origen genético o provocada por traumas.
- **Malformaciones del sistema cardiovascular**
  - Defectos cardíacos congénitos: Algunos gatos nacen con defectos en el corazón, como la comunicación interventricular (un agujero en el tabique que separa los ventrículos del corazón). Estas malformaciones son más comunes en ciertas razas, como el Persa y el Ragdoll.
  - Cardiomiopatía hipertrófica felina (HCM): Aunque no es exactamente una malformación congénita, se trata de una afección genética común en gatos, especialmente en razas como el Maine Coon y el Ragdoll, en la cual el músculo cardíaco se engrosa, lo que dificulta el bombeo de sangre.
- **Malformaciones del sistema respiratorio**
  - Tráquea colapsada: Es una condición en la que la tráquea pierde su forma y colapsa parcialmente, dificultando la respiración. Aunque es más común en perros, también puede ocurrir en gatos y generalmente es congénita o adquirida como resultado de envejecimiento o enfermedades respiratorias crónicas.
  - Fístula traqueoesofágica: Es una conexión anormal entre la tráquea y el esófago. Esto impide que el alimento pase por el esófago hacia el estómago y provoca dificultad para tragar y respirar. Se trata de una malformación rara, pero grave.
- **Malformaciones del sistema digestivo**
  - Atresia esofágica: Es una malformación del esófago en la que este no se conecta correctamente con el estómago, lo que impide que los alimentos pasen por el tracto digestivo. Esta condición es más común en gatos recién nacidos y es una afección letal si no se corrige mediante cirugía.
  - Malformaciones anorectales: Son defectos en el desarrollo del ano o del recto, lo que impide la eliminación normal de los desechos. Estas malformaciones son poco comunes pero pueden ser graves si no se detectan a tiempo.
- **Malformaciones del sistema urogenital**
  - Agenesia renal (ausencia de riñón): En algunos casos, los gatos pueden nacer con uno o ambos riñones ausentes. La agenesia renal es rara y puede estar asociada a otras malformaciones congénitas. Los gatos afectados generalmente presentan insuficiencia renal temprana.
  - Malformación de la uretra (uretra persistente): Se refiere a una condición en la que la uretra no se desarrolla correctamente. lo que puede provocar dificultad para orinar o infecciones recurrentes del tracto urinario.
- **Malformaciones faciales y de la cabeza**
  - Labio leporino y paladar hendido: Son malformaciones en la que hay una abertura en el labio superior o el paladar. Aunque son poco comunes en gatos, pueden ocurrir, y generalmente se asocian con factores genéticos o exposiciones a infecciones durante la gestación.
  - Microcefalia: Es una condición en la que el cráneo del gato es anormalmente pequeño, lo que afecta el desarrollo del cerebro. Aunque rara, puede ser causada por infecciones virales, malformaciones genéticas o la falta de nutrientes esenciales durante el embarazo.
- **Malformaciones oculares**
  - Microftalmia (ojo pequeño): Es una malformación en la que uno o ambos ojos son más pequeños de lo normal. Esta condición puede causar ceguera y es a menudo genética.
  - Coloboma ocular: Es una malformación en la que hay una abertura o falta de tejido en estructuras del ojo, como la retina, el iris o el nervio óptico. Esta afección es rara y puede estar asociada con problemas de visión.

Presented with xmind